

PASKAIDROJUMA RAKSTS.

Objektā „LLU 8. dienesta viesnīcas 1, 2, 3 stāva un pagrabstāva vienkāršotā renovācija” Lielā iela 19, Jelgava apkures, ventilācijas sistēmas un siltummezgla vienkāršotās renovācijas projekts izstrādāts pamatojoties uz telpu arhitektonisko plānojumu un to funkcionālo pielietojumu, ēkas apsekojuma datiem un projektēšanas uzdevumu. Projektā uzrādītie agregātu, iekārt un citu izstrādājumu ražotāji ir norādīti kā piemērs, lai noteiktu izstrādājumu kvalitātes prasības. Uzstādītos materiālus un iekārtas ir pieļaujams nomainīt pret analogiem cita ražotāja izstrādājumiem ievērojot kvalitātes un tehniskās prasības.

Projekta dokumentāciju nedrīkst izmantot citu būvju projektēšanā un būvniecībā bez projekta autora rakstiskas atļaujas.

Visas atkāpes no projekta risinājuma nepieciešamas rakstiski saskaņot ar projekta autoru.

Apkures, ventilācijas un siltummezgla pārbaudi un nodošanu ekspluatācijā veikt saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem, kā arī iekārtu un materiālu izgatavotājfirmu prasībām.

1. Projektēšanai izmantotie normatīvie dokumenti:

- 1.1. LBN 003-01 “Būvklimatoloģija”;
- 1.2. LBN 231 - 03 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija"
- 1.3. LVC CR 1752 "Ēku ventilācija. Iekštelpu vides projektēšanas kritēriji”;
- 1.4. LBN 002-01 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”;
- 1.5. LBN 201-96 "Ugunsdrošības normas”;
- 1.6. LBN 202-01 "Būvprojekta saturs un noformēšana”;
- 1.7. LBN 201-07 "Būvju ugunsdrošība”.

2. Projekta izstrādei pieņemtie aprēķinu nosacījumi:

- 2.1. Āra gaisa aprēķina temperatūras aukstajā laika periodā -20.7°C
- 2.2. Telpu gaisa temperatūra aukstajā laika periodā: +20°C
- 2.3. Apkures sistēmas siltuma avots – esošais siltummezgls, siltumnesējs - ūdens.

3. Sistēmu apraksts.

3.1. Apkures sistēma

Renovācijas projekta laikā 1, 2, 3. stāva un veļas žāvētavā esošos radiatorus aprīkot ar lodveida krāniem un nomainīt radiatora korķus (shēmu skatīt rasējuma lapā AVK-4).

Sieviešu dušas telpā demontēt esošos tērauda plāksņu radiatorus un vietā uzstādīt alumīnija radiatorus 98x582x1600.

3.2. Ventilācijas sistēma

Projektā paredzētas ventilācijas sistēmas, kā lokālās nosūces sistēmas no 2. un 3 stāva istabiņu vannasistabām un virtuves tvaika nosūcēji no elektriskajām plītīm.

Istabiņu Nr.2-1, 2-18, 3-1 un 3-18 vannasistabās gaisa izvadīšana paredzēta atverēm uz ēkas ārsienas, kas nosegtas ar gravitācijas resti. Nosūces sistēmām montēt DECOR 100CZ ventilatoru ar pretvārstu. Ventilatora ieslēgšana paredzēta pāri ar

Būvpr. vad.: J.Matusevičs
Izstrādāja: J.Matusevičs
Datums: 11.03.2014

gaismas slēdzi. Pieplūdes gaisa daudzumu ventilatoram nodrošina blakus telpu gaisa apjoms. Durvīs montētu gaisa pārplūdes resti 150x300 mm vai apzāģēt durvju vērtnes apakšējo daļu par 15 mm.

Istabiņu Nr.1-6, Nr.2-2 līdz 2-17, 2-19, 2-23 līdz 2-32, 2-36, 3-2 līdz 3-17, 3-19, 3-23 līdz 3-32, 3-36 vannasistabās gaisa izmešana paredzēta pa gaisa vadu, kuru pieslēgt esošajam ventilācijas kanālam (skatīt rasējuma lapu AVK-3). Nosūces sistēmām montēt DECOR 100CZ ventilatoru ar pretvārstu. Ventilatora ieslēgšana paredzēta pāri ar gaismas slēdzi. Pieplūdes gaisa daudzumu ventilatoram nodrošina blakus telpu gaisa apjoms. Durvīs montētu gaisa pārplūdes resti 150x300 mm vai apzāģēt durvju vērtnes apakšējo daļu par 15 mm.

Ventilācijas sistēmu gaisa vada materiāls - cinkots skārds. Montāžai rekomendē izmantot rūpnieciski izgatavotus cinkotā skārda gaisa vadus un veidgabalus. Iekārtas, gaisa vadus un cauruļvadus montēt, atstājot brīvu vietu apkalpošanai.

3.3. Siltummezgls

Šajā projektā risināta esošā karstā ūdensapgādes siltummaiņa un cirkulācijas sūkņu nomaiņa, jo palielinājās karstā ūdens daudzums. Esošā siltummaiņa vietā montēt jaunu siltummaini ar jaudu 260 kW (temperatūras režīms 90°-70° C/55°-10° C), otru siltummaini paredzēt rezervei. Rezerves siltummaini uzglabāt ēkas pārvaldnieka norādītajā vietā. Esošo sūkņu vietā montēt jaunus sūkņus $Q=11.48 \text{ m}^3/\text{h}$ $H=12 \text{ m}$ un $Q=11.48 \text{ m}^3/\text{h}$ $H=16 \text{ m}$.

Esošās siltumapgādes caurules veļas žāvētavā montē jaunā siltumizolācijas čaulā, kuras biezums 60 mm.